

## . 经验介绍 .

## 经右侧额中回入路神经内镜手术治疗第三脑室巨大胶样囊肿合并梗阻性脑积水 1 例并文献复习

叶维坤 谢明祥 廖 鑫 王 博 续 岭 孙飞吉 肖顺武

【摘要】目的 总结经右侧额中回入路神经内镜手术治疗第三脑室巨大胶样囊肿合并梗阻性脑积水的经验。方法 回顾性分析经右侧额中回入路神经内镜手术治疗的 1 例第三脑室巨大胶样囊肿合并梗阻性脑积水的临床资料,并复习相关文献。结果 病变全切除,脑脊液循环通畅。术后病理证实为胶样囊肿。术后半年复查未见囊肿复发。结论 有症状的第三脑室胶样囊肿一旦明确诊断,应尽早手术治疗;采用神经内镜手术吸出囊内容物,直视下双手操作、分离囊壁与血管粘连,手术安全可控。

【关键词】颅内肿瘤;胶样囊肿;第三脑室;神经内镜;右侧额中回入路;梗阻性脑积水

【文章编号】1009-153X(2022)05-0400-03 【文献标志码】B 【中国图书资料分类号】R 739.41; R 651.1\*1

## 1 病例资料

26 岁男性,因言语迟缓、记忆力减退 1 年入院。入院体格检查:神志清楚,表情淡漠,记忆力、运算力下降,双侧瞳孔圆形等大、直径约 3 mm、对光反射正常,四肢肌力及肌张力均正常。术前头颅 CT 平扫示第三脑室高密度病变,梗阻性脑积水(图 1A)。术前 CTA 未发现颅内动脉瘤(图 1B、1C)。术前 MRI 示第三脑室球形病灶,直径约 4 cm, T<sub>1</sub>WI 呈高信号, T<sub>2</sub>WI 呈低信号影,梗阻性脑积水,增强后病变强化不明显,周围血管丰富(图 1D~F)。术前诊断:第三脑室占位性病变(胶样囊肿?);梗阻性脑积水。采用右侧额中回入路神经内镜手术切除第三脑室病变。以右侧冠状缝后为骨窗后界,中线旁开 3.5 cm 为中心作 3 cm×2.5 cm 骨窗。神经内镜下解剖脑沟,穿刺针垂直两外耳道连线平面进入脑室后,神经内镜直视下沿穿刺道置入套筒(图 1G),固定神经内镜。双手操作,侧脑室、第三脑室见内一大小约 4 cm×4 cm 团块,表面灰暗,边界清楚,包膜完整,血管丰富(图 1H)。灼烧病变表面血管,切开囊壁一小口见囊液暗褐色,吸引器逐步囊内减压直至完全吸出,尽量避免囊液进入脑室。吸出囊液过程中,囊壁与脑室壁

逐步分离,最后分离病变与丘纹静脉粘连(图 1I),完整切除囊壁,丘纹静脉保护好。脑积水致透明隔部分缺如。神经内镜下缓慢拔除套筒,边退通道边置入止血海绵,常规放置脑室外引流管,严密缝合硬脑膜,还纳骨瓣。术后第二天拔出脑室引流管,腰椎穿刺术释放脑脊液直至脑脊液清亮并正常。术后 1 d 复查头颅 CT 示病变全切除,未见术区出血,脑脊液循环通畅(图 1J)。术后病理证实为胶样囊肿。术后 12 d 好转出院。术后半年症状明显缓解,复查头颅 MRI 示脑组织复张良好,未见囊肿复发(图 1K、1L)。

## 2 讨论

胶样囊肿是一种良性的先天性病变,占颅内肿瘤的 0.5%~2%<sup>[1]</sup>,可发生于任何年龄,最常见于室间孔后方的第三脑室前部,也可见于其他部位<sup>[2,3]</sup>。胶样囊肿最常见症状为头痛,可伴有恶心、呕吐、视力下降等颅内压增高表现。有学者报道第三脑室胶样囊肿合并出血可出现急性梗阻性脑积水,且很快发生脑疝而导致病人死亡<sup>[1]</sup>。也有学者报道自发破裂的胶样囊肿可导致无菌性脑膜炎<sup>[4]</sup>。此外,有些病人早期症状不明显,表现为记忆力减退、幻嗅、精神错乱等精神症状,可能与囊肿直接压迫第三脑室周围结构有关<sup>[5]</sup>。本文病例主要表现为精神症状。

胶样囊肿 CT 平扫多为均匀高密度圆形或卵圆形,边缘光滑,无瘤周水肿,增强后多数囊肿无强化。胶样囊肿 MRI 信号表现多样, T<sub>1</sub>WI 多呈高信号, T<sub>2</sub>WI 多呈低信号,增强后囊肿实质无强化,边缘强化可能与囊壁内含有血管所致。当病灶较小、且与脑实质呈等信号时, MRI 显示较困难,需结合 CT

doi:10.13798/j.issn.1009-153X.2022.05.022

基金项目:贵州省科技计划项目(黔科合成果[2019]4438 号);遵义市科技计划课题[遵义科合 HZ 字(2019)102 号]

作者单位:563003 贵州遵义,遵义医科大学附属医院神经外科(叶维坤、谢明祥、续 岭、孙飞吉、肖顺武);556000 贵州凯里,贵州医科大学第二附属医院神经外科(廖 鑫、王 博)

通讯作者:肖顺武, E-mail: xswlove1976@126.com

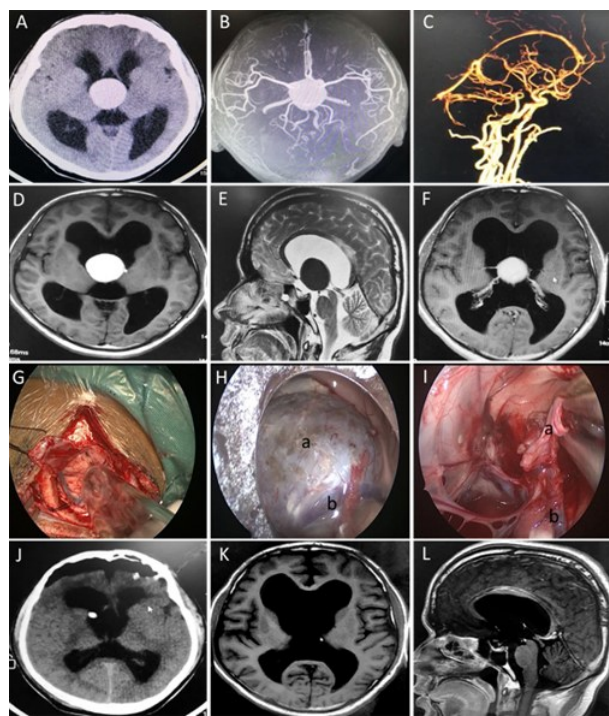


图 1 第三脑室巨大胶样囊肿合并梗阻性脑积水经右侧额中回入路神经内镜手术前后影像及术中表现

A. 术前头颅 CT 平扫示第三脑室高密度病变,梗阻性脑积水;B、C. 术前 CTA 未发现颅内动脉瘤;D~F. 术前 MRI 示第三脑室球形病灶,直径约 4 cm, T<sub>1</sub>WI 呈高信号, T<sub>2</sub>WI 呈低信号影,梗阻性脑积水,增强后病变强化不明显,周围血管丰富;G. 术中神经内镜直视下沿穿刺道置入套筒;H. 术中见侧脑室、第三脑室内一大小约 4 cm×4 cm 团块,表面灰暗,边界清楚,包膜完整,血管丰富;I. 术中逐步分离囊壁与脑室壁,最后分离病变与丘纹静脉粘连;J. 术后 1 d 复查头颅 CT 示病变全切除,未见术区出血,脑脊液循环通畅;K、L. 术后半年复查头颅 MRI 示脑组织复张良好,未见囊肿复发

检查。研究表明 CT 高密度与 MRI T<sub>2</sub>WI 低信号的囊肿内容物黏稠度更高,更难以引流<sup>[6]</sup>。本文病例胶样囊肿影像表现比较典型。

通常认为伴有症状的胶样囊肿,应尽早手术治疗。对于年轻、无症状者,预防性切除时,须谨慎选择,但无明确的囊肿大小限制<sup>[7]</sup>。有学者认为囊肿直径大于 1 cm 时,行手术治疗<sup>[8]</sup>。胶样囊肿的手术治疗目标是尽量切除囊肿,解除邻近压迫,疏通脑脊液循环通路。手术治疗方式主要有显微镜下开颅手术和神经内镜手术。有文献报道,神经内镜手术切除胶样囊肿的全切率可达 92%<sup>[9]</sup>。神经内镜手术与显微手术相比,有较低的感染率、梗死率和癫痫发生率,有手术创伤小、术后恢复快等优点<sup>[10]</sup>。因此,神经内镜下切除第三脑室胶体囊肿是一种安全有效的治疗方法,具有良好的远期疗效<sup>[11]</sup>。本文病例囊肿

位置深在,附近毗邻丘脑、深部静脉等重要结构,手术切除有一定难度,采用经右侧额中回入路神经内镜手术,发挥了神经内镜的广角和近距离观察等优点。术中解剖开皮层脑沟后可以置入套筒,无需脑皮层造瘘,对脑皮层的损伤达到最小。借助通道技术可以避免对周围脑组织持续牵拉损伤以及器械进出通道造成的脑组织损伤<sup>[12]</sup>。双手操作利于吸出囊内容物,减少内容物流入脑室系统造成的化学性炎症。囊内缓慢减压可以减少粘连的囊壁对周围脑室结构的牵拉损伤。本文病例丘纹静脉与囊壁粘连紧密,在神经内镜直视下双手操作可以将囊壁完整与静脉分离。

总之,有症状的第三脑室胶样囊肿一旦明确诊断,应尽早手术治疗。采用神经内镜手术吸出囊内容物,直视下双手操作、分离囊壁与血管粘连,手术安全可控。

【参考文献】

[1] Cuoco JA, Rogers CM, Busch CM, *et al.* Postexercise death due to hemorrhagic colloid cyst of third ventricle: case report and literature review [J]. *World Neurosurg*, 2019, 123: 351-356.

[2] Rizk AR, Bettag M. Multiple colloid cysts: case report and literature review[J]. *J Neurol Surg A Cent Eur Neurosurg*, 2018, 79(6): 536-540.

[3] 宋朝理,林靖,王前虹,等. 经远外侧入路手术切除延髓腹侧胶样囊肿:1 例报道并文献复习[J]. *中国临床神经外科杂志*, 2020, 25(1): 42-44.

[4] Bakhtevvari MH, Sharifi G, Jabbari R, *et al.* Giant leaking colloid cyst presenting with aseptic meningitis: review of the literature and report of a case [J]. *World Neurosurg*, 2015, 84(6): 1997-2001.

[5] Lawrence JE, Nadarajah R, Treger TD, *et al.* Neuropsychiatric manifestations of colloid cysts: a review of the literature [J]. *Psychiatr Danub*, 2015, 27: S315-320.

[6] Algin O, Ozmen E, Arslan H. Radiologic manifestations of colloid cysts: a pictorial essay [J]. *Can Assoc Radiol J*, 2013, 64(1): 56-60.

[7] 神经内镜技术临床应用专家共识编写组. 神经内镜手术技术治疗脑室脑池系统疾病中国专家共识 [J]. *中华神经外科杂志*, 2016, 32(8): 757-766.

[8] Turel MK, Kucharczyk W, Gentili F. Spontaneous resolution of colloid cyst of the third ventricle: implications for mana-